Termiten aus Accra

Gesammelt von Herrn A. W. J. Pomeroy.

Von
YNGVE SJÖSTEDT.

Folgende Termiten, die von Herrn A. W. J. POMEROY aus Accra an der Goldküste heimgesandt wurden, gehören dem Imperial Bureau of Entomology, British Museum, und wurden mir zur Bestimmung von Herrn Director GUY A. K. MARSHALL gesandt. Sie stammen aus dem Medical Research Institute, Accra. Dubletten der verschiedenen Arten sind dem hiesigen Reichsmuseum (Stockholm) überlassen worden.

Coptotermitinæ.

Coptotermes truncatus WASM. var. reducta n.

Im Material befindet sich eine Tube mit zahlreichen Soldaten und Arbeitern einer *Coptotermes*-Art mit 15-gliedrigen Fühlern. (Bisweilen Andeutung von 16 Gliedern). Diese Soldaten sind mit *Coptotermes truncatus*-Exemplaren von den Seychellen (SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 56, 58) identisch, auch hinsichtlich der Grösse. Eine gemessene Serie beider Formen zeigt folgende Masse:

Von den Seychellen: Kopf mit Mandibeln 2,06—2,17 mm.
Aus Accra : » » 2,10—2,17 »
Von den Seychellen: Kopfbreite 1,03—1,13 mm.
Aus Accra : » 1,07—1,13 »

Die Typische Form aus Madagaskar hat etwas breiteren Kopf: 1,20—1,25 mm. Ich habe die, wie es scheint, konstant etwas kleinere Form als var. **reducta** bezeichnet. Das 3. und 4. Fühlerglied etwa gleich lang oder das 3. etwas kürzer.

Liegt auch von der Goldküste, Kumassi (PATTERSON), vor.

Acanthotermitinæ.

Pseudacanthotermes minor SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 63, 65, 67.

Eine dieser Art am nächsten stehende, aber etwas mehr kurzköpfige Form liegt aus Accra vor.

Gr. Soldat: Kopf mit Mandibeln 4,37—4,40, Kopfbreite 2,06—2,18 mm. Die Seiten sind ganz gerade.

Die zugehörigen kl. Soldaten haben 18-gliedrige Fühler. Kopf mit Mandibeln 2,58, Kopfbreite 1,20 mm.

Termitinæ.

Bellicositermes goliath SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 81, 83, 366.

Goldküste: Accra (POMEROY), kl. Soldaten und gr. Arbeiter. Juli 1926.

Bellicositermes bellicosus SMEATH.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 81, 85, 366.

Goldküste: Accra (POMEROY). Flügellose Imagines. Juni 1926.

Bellicositermes natalensis HAV.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 90, 366.

Goldküste: Accra (POMEROY). Grosse Königin, Soldaten und Arbeiter.

Termes pauperans SILV.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 127. — Rev. Zool. Afr. XIV, p. 161 (1926).

A. a. O. Seite 161 habe ich die vorher unbekannte gefl. Imago dieser Art beschrieben und zwar nach Exemplaren aus Aburi an der Goldküste. Mr. PATTERSON, der dieselben heimgesandt hatte, bemerkt dabei, dass sie, obgleich sie für sich, ohne Soldaten, in einer Tube lagen, zusammen mit gleichzeitig heimgesandten Soldaten des *pauperans* in einem grossen Termitarium angetroffen wurden. Jetzt liegen in derselben Tube aus Accra eine Menge Soldaten von *pauperans* sowie mehrere gefl. Imagines vor, die im allgemeinen gut mit den früheren Imagines übereinstimmen. Sie sind aber etwas grösser und die Flügel etwas dunkler, was darauf beruhen kann, dass sie völlig ausgewachsen sind, wogegen die anderen ziemlich jung und nicht ganz ausgefärbt zu sein scheinen.

Diese etwas grössere Form (Spannweite 48—50, Vorderflügel 22,5—24 mm) kommt *T. iratus* SJÖST. (l. c. p. 95) sehr nahe, unterscheidet sich aber sofort von demselben durch viel kleinere Augen: 0,55 resp. 0,68 mm im Durchmesser.

Auch die zugehörigen Soldaten sind etwas grösser als die vorigen aus Aburi.

Goldküste: Accra, 29. IV. 26 (POMEROY). Gefl. Imago, Königin, Soldaten und Arbeiter, in vier Tuben.

Ancistrotermes amphidon n. sp. (Fig. 1 *a*, 1 *b*).

Ancistrotermes cavithorax SJÖST. Rev. Zool. Afr. XIV, p. 163, ex. p., gefl. Imago und Königin, Aburi.

Eine mit *Ancistrotermes cavithorax* innig verwandte und leicht zu übersehende Art, durch den winzigen Zahn am Innenrand beider Mandibeln des gr. Soldaten unterschieden.

Die geflügelte Imago und Königin sind a. a. O. beschrieben worden.

Grösserer Soldat (Fig. 1 *a*). *Kopf* hell rotgelb, kurz oval, von den Seiten leicht zusammengedrückt, Fontanelle eine punktförmige Vertiefung bildend; *Oberlippe* zungenförmig, nach vorn dreieckig verengt mit abgerundeter Spitze, die Seitenränder von einer Rinne begrenzt, an der Spitze mit einzelnen Haaren, reicht nicht bis zur Mitte der Mandibeln; *Fühler* 15-gliedrig, das 3. Glied am kleinsten und unvollständig abgeschnürt, das Basalglied so lang wie die zwei folgenden zusammen, das 2. kaum kürzer als die zwei folgenden zusammen, das 4. und 5. gleich gross, etwa so lang wie breit, die folgenden allmählich etwas grösser, das 11.—13. kugelig, am grössten, die folgenden ein wenig kleiner, Endglied oval; *Kehle* sehr breit; *Mandibeln* schwarz mit gelbem, scharf begrenztem Basalteil, zuerst ziemlich gerade, etwa in der Mitte stark hakenförmig eingebogen und allmählich zugespitzt, beide am Innenrand mit einem winzigen Zahn versehen, der linke in oder etwas apikal, der rechte etwas basal von der Mitte der Mandibel gelegen; *Pronotum* sattelförmig, $^2/_3$ so breit wie der Kopf, nach vorn verengt mit ziemlich geraden Seiten, in der Mitte deutlich ausgerandet.

Länge 5, Kopf mit Mandibeln 1,64—1,84, Kopflänge 1,20—1,25, Kopfbreite 1,05—1,10, Mandibeln 0,70 mm.

Kleinerer Soldat (Fig. 1 *b*). *Kopf* kurz oval, *Fühler* wie beim grösseren, 15-gliedrig; *Mandibeln* feiner, mehr gerade und leichter eingebogen, beide am Innenrand eben, ohne Zähne, oder die linke mit Andeutung eines Zahns; *Kehle* sehr breit, punktiert, hinten breit abgerundet, nach vorn etwas verengt mit breit abgerundetem Vorderrand, 0,38 mm breit; *Pronotum* vorn in der Mitte etwas ausgerandet.

Länge 3,5—4, Kopf mit Mandibeln 1,34, Kopflänge 0,85—0,88, Kopfbreite 0,79—1,81, Mandibeln 0,55 mm.

Die Soldaten dieser Art stehen zwischen *Ancistrotermes crucifer* und *cavithorax*. Der gr. Soldat nähert sich in der Grösse mehr

cavithorax, ist aber etwas grösser, unterscheidet sich aber leicht durch den winzigen Zahn am Innenrand beider Mandibeln, der bei *cavithorax* ganz fehlt.

Wie beim gr. Soldaten von *crucifer* ist ein winziger Zahn an der linken Mandibel vorhanden, aber hier, wie erwähnt, auch an der rechten. Die Form der Mandibeln, ziemlich robust mit stark eingebogener Spitze, erinnert mehr an *crucifer*. Auch die schwarze, bei *cavithorax* typisch etwas rötliche Farbe der Mandibeln, erinnert mehr an *crucifer*.

Die kleineren Soldaten von *cavithorax* und *amphidon* sind einander sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch die Grösse:

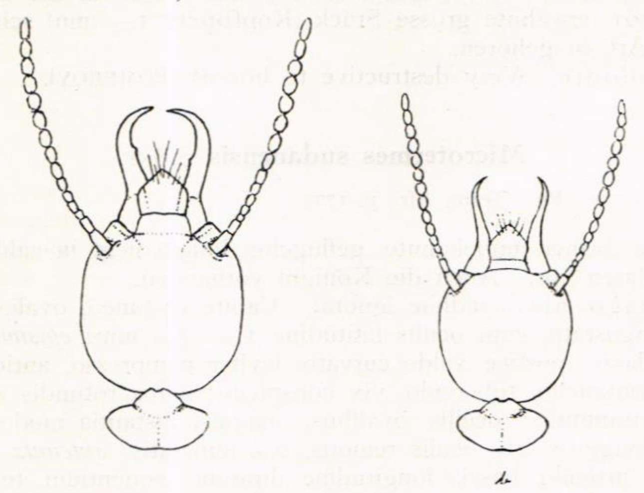


Fig. 1. *Ancistrotermes amphidon* n. sp. Grösserer (*a*) und kleinerer (*b*) Soldat.

A. amphidon: Totallänge 3,5—4, Kopf mit Mandibeln 1,34, Kopflänge 0,85—0,88, Kopfbreite 0,79—0,81 mm.

A. cavithorax: Totallänge 3,20, Kopf mit Mandibeln 1,25—1,30, Kopflänge 0,75, Kopfbreite 0,80 mm.

Goldküste: Accra, 3. V. 26; 24. u. 29. VI. 26 und 2. VII. 26; 7 Tuben (POMEROY). Ferner von Desjoe und Aburi (»*cavithorax*») (PATTERSON).

Biologie. »From a mound 36 feet in circumference, sparsely populated, soldiers very scarce» (PATTERSON).

Ancistrotermes periphrasis SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 161, 164 (kl. Sold., gr. u. kl. Arb.). — Rev. Zool. Afr., XIV, 1926, p. 149 (gefl. Imago).

Wie ich a. a. O. 1926 bei der Beschreibung der gefl. Imago angegeben habe, ist diese Art mit *latinotus* innig verwandt, aber sowohl die kl. Soldaten wie auch die Imago sind grösser. Der gr. Soldat war bisher unbekannt, ein solcher liegt jetzt zusammen mit einem typischen kl. Soldaten aus *Accra* (POMEROY) vor, und nur kl. Soldaten sind in noch zwei Tuben, aus *Achimota* (8. IV. 26) und *Accra* (2. IV. 26), vorhanden.

Der grössere bisher unbekannte Soldat ist mit dem von *latinotus* innig verwandt, ist aber etwas grösser. Der Kopf deutlich viereckig zusammengedrückt. Länge 7, Kopf mit Mandibeln $2,_{40}$, Kopfbreite $1,_{30}$, Mandibeln $0,_{83}$ mm. Das in der Revision Seite 161 erwähnte grosse Stück (Kopfbreite $1,_{33}$ mm) scheint zu dieser Art zu gehören.

Biologie. Very destructive to houses (POMEROY).

Microtermes sudanensis SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 177.

Die bisher unbekannte geflügelte Imago liegt in zahlreichen Exemplaren vor. Auch die Königin vorhanden.

Imago alata (adhuc ignota). Capite castaneo, ovali, antrorsum angustato, cum oculis latitudine $1,_{20}$—$1,_{23}$ mm; *epistomate* inflato, flavo, postice valde curvato, leviter compresso, antice truncato; fontanello tuberculo vix conspicuo; *oculis* rotundis $0,_{37}$ mm latis, prominulis; ocellis ovalibus, magnis, distantia modo $^1/_6$ diametri longioris ab oculis remotis, $0,_{20}$ mm latis; *antennis* 15 articulatis, articulo basali longitudine duorum sequentium, tertio minimo, quarto et quinto æqualibus rotundis, utimo ovali; *pronoto* flavo castaneo adumbrato cruce flavo, semicirculari, postice subtruncato, antice medio leviter emarginato, angustiore quam caput cum oculis (30—34 : 35—36), $1,_{03}$—$1,_{16}$ mm lato; thorace late flavo, meso- et metanoto postice angulariter excisis; abdomine subtus albido stigmatibus punctis fuscis, dorso castaneo adumbrato; *alis* opacis, in spiritu hyalinis, costalibus flavidis.

Exp. alar. 26—27, long. c. alis 13—$14,_5$, al. ant. $11,_5$—$12,_5$ lat. $2,_6$—$3,_0$, corp. 7 mm.

Geflügelte Imago: *Kopf* kastanienbraun, zwischen den Augenspitzen $1,_{20}$—$1,_{23}$ mm, oval, nach vorn dreieckig verengt; *Epistom* hellgelb, gross, hinten stark gebogen und von den Seiten etwas zusammengedrückt, vorn abgeschnitten; Fontanellknopf winzig; *Augen* rund, ziemlich gross und abstehend, $0,_{37}$ mm breit; *Ocellen* oval, gross nur um $^1/_6$ ihres Durchmessers von den Augen entfernt; *Fühler* 15-gliedrig, das Basalglied so lang wie die zwei folgenden zusammen, das 3. am kleinsten, das 4. und 5. etwas

grösser, kugelig, die Glieder dann allmählich ein wenig grösser, fast kugelig, die äussersten wieder etwas kleiner, Endglied oval, etwas länger als das vorletzte, schwach verengt, *Pronotum* halbkreisförmig, hinten etwas abgeplattet, gelb, etwas rotbraun angehaucht, mit gelbem Kreuz, schmäler als der Kopf zwischen den Augenspitzen (30—34 : 35—36), $1,_{03}$—$1,_{16}$ mm breit; Vorderlappen klein, in der Mitte leicht ausgerandet; Vorderecken breit abgerundet; Thoracalschilder hellgelb. hinten etwas winkelig ausgeschnitten; *Flügel* opak, in Spiritus hyalin, mit gelblichen Costalen und einem pomeranzengelben Subcostalstrich; die Medianadern schwach, Mediana gegen die Spitze gefurcht, Submediana mit zahlreichen Nebenzweigen; Median- und Subcostalraum in der Mitte ziemlich gleich breit; *Hinterleib* oben ziemlich schwach gelbbraun, unten weisslich, die Platten sehr leicht gelbbräunlich mit dunklen Stigmapunkten.

Spannweite 26—27, Länge mit Flügeln 13—$14,_{5}$, Vorderflügel $11,_{5}$—$12,_{5}$, Breite derselben $2,_{6}$—$3,_{0}$, Körper 7 mm.

Bemerkung. Diese Imago steht der von *magnocellus* nahe (Rev. Term. Afr., p. 166) ist aber kleiner. Scheint auch der von HOLMGREN (l. c.) beschriebenen, mir unbekannten *albinotus* sehr nahe zu kommen.

Königin. Weiss, Länge 22, Hinterleib 19×5 mm.

Goldküste: Accra 26. u. 29. V. 26, 1. u. 2. VII. 26 (POMEROY). Bisher nur vom franz. Sudan: Boadie im Niger-Tal, bekannt (MIMEUR 1923). Imper. Bureau of Ent. und Mus. Stockholm. 5 Tuben.

Amitermes unidentatus WASM. subsp. **evuncifer** SILV.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 182, 185.

Goldküste: Accra, 3. V. 26 (POMEROY). Imago, Soldaten und Arbeiter.

Microcerotermes parvulus SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 195, 205.

Goldküste: Achimota, 20. VIII. 26 (POMEROY).

Procubitermes aburiensis SJÖST.

Diese neulich (Arkiv f. Zool., Bd. 18 B, N:o 12, p. 2) aus Aburi beschriebene Art liegt jetzt wieder aus Aburi (PATTERSON) vor. Die Länge des Kopfes des Soldaten ohne Mandibeln ist $1,_{55}$—$1,_{65}$ (nicht $1,_{45}$) mm.

Promirotermes gracilipes SCHMITZ var. **minor** n.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p, 279, 280.

Die zahlreichen vorliegenden Exemplare aus Accra stimmen mit *gracilipes* aus Kongo gut überein, sind aber etwas kleiner. Der Kopf oval abgerundet, nach vorn leicht oder kaum merkbar verengt. Länge und Breite des Kopfes $1,_{20}$—$1,_{45}$ × $1,_{05}$—$1,_{13}$ mm. Bei *gracilipes* $1,_{55}$—$1,_{58}$ × $1,_{18}$—$1,_{20}$ mm.

Goldküste: Accra, 29. VI. 26 (POMEROY). Imper. Bureau of Entomol., London und Mus. Stockholm. Drei Tuben.

Bemerkung. Wie ich bei der Revision (p. 279, Fussnote) bemerkt habe, haben die mir vorliegenden Cotypen von *P. Holmgreni* und ihre Var. *infera* einen mehr viereckigen Kopf als auf der von SILVESTRI gelieferten Abbildung (Fig. 62). Diese Abbildung stimmt in der Form besser mit *gracilipes* v. *minor* überein.

Auch zusammen mit *Pericapritermes socialis* SJÖST. und bei einer anderen Gelegenheit mit *Amitermes unidentatus evuncifer* SILV. gefunden.

Gen. **Angulitermes** SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 280.

Angulitermes truncatus n. sp. (Fig. 2).

Soldat. *Kopf* rotgelb, nach vorn oft etwas dunkler, ziemlich kurz rektangulär (27—29 : 21), mit parallelen Seiten, deutlich gebogenem Hinterrand und etwas höckerartigen Vorderecken; Stirn von oben breit, zugespitzt verengt, von der Seite gesehen nach vorn allmählich etwas erhöht, mit gerade abgeschnittenem Vorderrand des Stirnvorsprunges, der etwa so hoch wie die halbe Höhe des Kopfes in der Mitte erscheint; Stirnvorsprung von der Seite so lang wie die zwei Basalglieder der Fühler; basal unter dem Vorsprung eine behaarte Fontanellhöhle; *Mandibeln* fein, stabförmig, leicht zusammengedrückt, von der Seite gesehen nach unten gebogen, von oben ziemlich gerade, mit eingebogener, feiner, leicht hakenförmiger Spitze; *Oberlippe* gleichbreit oder nach unten etwas verengt, vorn deutlich, bogenförmig ausgerandet mit spitzen Ecken; *Fühler* 14-gliedrig, rotgelblich, das nicht besonders grobe, glatte Basalglied doppelt so lang wie das zweite Glied, das 2. fast so lang wie die zwei folgenden zusammen, das 3. und 4. ziemlich gleich lang, das 4. etwas kürzer, am kleinsten; nach aussen die Glieder allmählich etwas länger, Endglied am längsten; *Kehle* bandförmig, sehr leicht linsenförmig verengt, so breit wie die anliegenden Kopfseiten; Körper mit Thorax weiss, Vorderlappen des *Pronotums* breit bogenförmig, ganzrandig.

Länge 2,65, Kopf mit Mandibeln 1,42—,145, Kopf ohne Mandibeln 0,93—1,0, Kopfbreite 0,68—0,75, Mandibeln 0,96—1,0 mm.

Der Soldat dieser Art unterscheidet sich vom Soldaten der einzigen vorher bekannten Art der Gattung aus Kalahari (vergl. SJÖSTEDT, l. c.) leicht folgendermassen:

a. Grösser, Kopf vom Stirngipfel 1,35 mm (Cotype); Stirnvorsprung konisch, lang und ziemlich horizontal, von der Seite gesehen weit über den Vorderrand des Kopfes verlängert (o. c. Textfig. 63); Vorderecken etwas stärker. *frontalis* SILV.

aa. Kleiner, Kopf vom Stirngipfel 0,93—1,0 mm. Stirnvorsprung kurz, von der Seite gesehen vorn breit abgeschnitten. *truncatus* n. sp.

Königin. Hinterleib weiss, äusserst fein und dicht schwach dunkel punktiert; *Kopf* dunkelbraun mit langgestreckter heller Fon-

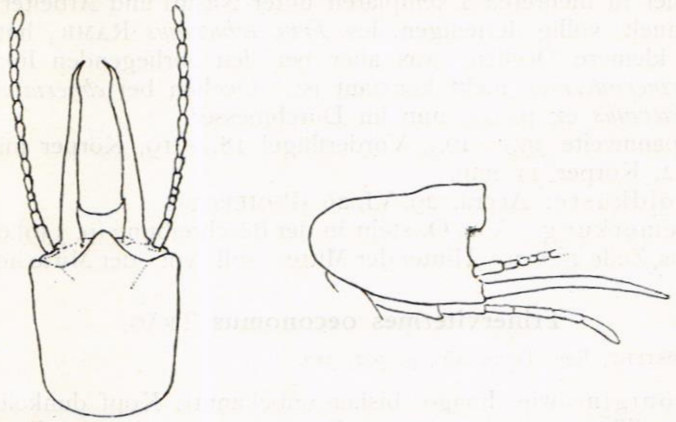


Fig. 2. *Angulitermes truncatus* n. sp. Soldat: Kopf von oben und von der Seite.

tanelle, oval, nach vorn verengt; Epistom heller, ziemlich gross; *Fühler* (13 Glieder vorhanden); das Basalglied ziemlich grob, doppelt so lang wie das zweite, das 2. kürzer als die zwei folgenden zusammen; das 3. am kleinsten, das 4. und 5. gleich gross, ziemlich kugelig; nach aussen die Glieder allmählich etwas grösser; *Augen* klein, rund, 0,16 mm breit; Ocellen oval, um den halben kürzeren Durchmesser von den Augen entfernt; *Pronotum* halbkreisförmig, Vorderlappen sehr klein, ein wenig schmäler als der Kopf zwischen den Augenspitzen (20 : 21); Meso- und Metanotum nach hinten stark verengt, an der Spitze kurz, winkelig ausgeschnitten; Kopfbreite zwischen den Augenspitzen 0,70 mm.

Länge 12, Hinterleib 10,5 × 3 mm.

Arbeiter. Schmal, weiss, mit dunklem Mageninhalt; Kopf oval, Stirn abgeplattet; *Fühler* 14-gliedrig, das Basalglied so lang wie die zwei folgenden Glieder zusammen, das 2. so lang wie die zwei folgenden zusammen und nach unten verengt; das 3. und 4.

gleich gross; die folgenden allmählich grösser; Endglied am grössten, oval, verengt.

Länge 3,5, Kopfbreite 0,60 mm.

Goldküste: Accra, 29. VI. 1926 (POMEROY). Imper. Bureau of Entomology und Mus. Stockholm.

Eutermitinæ.

Trinervitermes ebnerianus SJÖST.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 301, 339; Rev. Zool. Afr. XIV, 158, fig. 2 (1926).

Die geflügelte Imago dieser Art war bisher unbekannt, liegt aber hier in mehreren Exemplaren unter Nasuti und Arbeitern vor. Sie ähnelt völlig derjenigen des *Trin. trinervius* RAMB., hat aber etwas kleinere Ocellen, was aber bei den vorliegenden Imagines von *trinervitermes* nicht konstant ist. Ocellen bei *ebnerianus* 0,27 bei *trinervius* ex p. 0,35 mm im Durchmesser.

Spannweite 39,5—40,5, Vorderflügel 18,3—19, Körper mit Flügeln 22, Körper 11 mm.

Goldküste: Accra, 29. VI. 26 (POMEROY).

Bemerkung. A. a. O. steht in der Beschreibung (p. 339) des gr. Nasutus, Zeile 12 v. u: »Hinter der Mitte», soll »vor» der Mitte heissen.

Trinervitermes oeconomus TRÄG.

SJÖSTEDT, Rev. Term. Afr., p. 302, 349.

Königin (wie Imago bisher unbekannt): Kopf dunkelbraun, wie der Thorax stark behaart; *Epistom* nur wenig gewölbt, gelblich, klein; Fontanelle deutlich, gelb, dreieckig: *Augen* fast kreisrund, leicht oval, ziemlich gross und abstehend, 0,60 mm breit; Ocellen breit oval, 0,27 mm lang, nur um 1/8 ihres Durchmessers von den Augen entfernt; *Fühler* (13 Glieder vorhanden); das Basalglied etwas kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammen, das 3. ein wenig länger als die anliegenden, das 5. ein wenig kürzer als die anliegenden, so lang wie breit; nach aussen die Glieder mehr langgestreckt, das 11. 3/5 so breit wie lang; *Pronotum* wie der übrige Thorax hellgelb, starkt behaart, halbkreisförmig, die Seiten leicht zusammengedrückt, Hinterrand etwas abgeplattet, deutlich schmäler als Pronotum zwischen den Augenspitzen (47 : 52); Meso- und Metanotum hinten bogenförmig ausgerandet, Mesonotum etwas tiefer; Metanotum nach hinten mehr verengt; Hinterleib weiss mit dunkelbraunen Dorsalschildern; Ventralschilder gelblich mit dunkelbraunen Stigmapunkten; Beine wie Fühler gelblich.

Länge 17, Hinterleib 13×4 mm.

Goldküste: Accra, 29. VI. 26 (POMEROY).
